



AÇIKLAMALI SORULAR



İSG
TÜRKİYE SINAV

www.isgturkiyesinav.com

www.isgturkiyesinav.com



İSG
TÜRKİYE SINAV

11. KONU

KİMYASAL RİSK ETMENLERİ

AÇIKLAMALI SORULAR

SORU- 1:

Atmosferik oksijen olmadan da ani gaz yayılımı ile ekzotermik reaksiyon verebilen ve / veya kısmen kapatıldığında ısınma ile kendiliğinden patlayan veya belirlenmiş test koşullarında patlayan, çabucak parlayan katı, sıvı, macunumsu, jelatinimsi haldeki maddelere verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Oksitleyici madde
- B) Patlayıcı madde
- C) Çok kolay alevlenir madde
- D) Kolay alevlenir madde
- E) Kimyasal madde

SORU- 2:

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, başka bir süre belirtilmedikçe 15 dakikalık bir süre için aşılması gereken maruziyet üst sınır değeri kısaltması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) TWA
- B) CAS
- C) UEL
- D) STEL
- E) EINECS

SORU- 3:

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda alınması gereken önlemlerden hangisi yanlış verilmiştir?

- A) İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.
- B) İşyeri bina ve eklentileri her zaman düzenli ve temiz tutulur.
- C) Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar, en fazla sayıda çalışanla yapılır.
- D) Çalışanların kişisel temizlikleri için uygun ve yeterli şartlar sağlanır.
- E) Çalışanların maruz kalacakları madde miktarlarının ve maruziyet sürelerinin mümkün olan en az düzeyde olması sağlanır.

SORU - 4 :

- I. Kırmızı- Yanıcılık, parlayıcılık özelliğine ait bilgiler
- II. Mavi – Reaktif özelliğini, kararlılığını gösteren bilgiler
- III. Sarı – Sağlık zararlarını içeren bilgiler
- IV. Beyaz – Malzemenin kendine has özelliklerini içeren bilgiler.

NFPA 704 Etiketleme Sistemindeki renklerin anlamlarına göre, yukarıda eşleştirmelerden hangileri doğru verilmiştir?

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) I ve III
- D) II ve IV
- E) I ve IV

SORU-5:

- I. 2-naftilamin ve tuzları
- II. 4-aminodifenil ve tuzları
- III. Benzidin ve tuzları
- IV. 4-nitrodifenil

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, kullanımı yasak olan kimyasal maddeler aşağıdaki seçeneklerin hangilerinde doğru verilmiştir?

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) II ve IV
- D) I, II ve III
- E) I, II, III ve IV

SORU-6 :

Aşağıda verilen kimyasal madde eşleştirmelerinden hangileri bir arada depolanamaz?

- A) Yanıcı - Baz
- B) Asit – Oksitleyici
- C) Yanıcı – Toksik
- D) Toksik – Oksitleyici
- E) Toksik - Asit

SORU-7:

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, kurşun için bağlayıcı biyolojik sınır değer 100 mL kanda kaç mikrogramdır?

- A) 70
- B) 60
- C) 50
- D) 40
- E) 30

SORU-8:

Bir kimyasalın üzerinde bulunan Malzeme Güvenlik Bilgi Formunun aşağıdaki bilgilerden hangisini içermesi gerekmez?

- A) Tehlikelerin tanıtımı
- B) Mevzuat bilgisi
- C) İlk yardım tedbirleri
- D) Birim satış fiyatı
- E) Kullanma ve depolama

SORU-9:

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, kapasitesi 3500 m3 olan sıvı oksijen depolama tankı, yanıcı gaz ve sıvı boru hatlarında ki vana ve flanş gibi ek yerlerine en az kaç metre uzaklıkta olmalıdır?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

SORU-10:

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre,

- I. **Alevlenir madde:** Parlama noktası 21°C - 55°C arasında olan sıvı haldeki maddeleri,
- II. **Kolay alevlenir madde:** Enerji uygulaması olmadan, ortam sıcaklığında hava ile temasında ısınabilen ve sonuç olarak alevlenen maddeyi veya ateş kaynağı ile kısa süreli temasta kendiliğinden yanabilen ve ateş kaynağının uzaklaştırılmasından sonra da yanmaya devam eden katı haldeki maddeyi veya parlama noktası 20°C'nin altında olan sıvı haldeki maddeyi veya su veya nemli hava ile temasında, tehlikeli miktarda, çok kolay alevlenir gaz yayan maddeleri,
- III. **Çok kolay alevlenir madde:** 0°C'den düşük parlama noktası ve 35°C'den düşük kaynama noktasına sahip sıvı haldeki maddeler ile oda sıcaklığında ve basıncı altında hava ile temasında yanabilen, gaz haldeki maddeleri ifade eder.

Tanımlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

SORU-11:

Aerodinamik eşdeğer çapı, 0,1 – 5,0 mikron büyüklüğünde kristal veya amorf yapıda toz ile çapı üç mikrondan küçük, uzunluğu çapının en az üç katı olan lifsi tozlara verilen ad aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnert toz
- B) Kristal yapıda SiO₂
- C) Lifsi tozlar
- D) Fibrojenik tozlar
- E) Solunabilir tozlar

SORU-12:

Aşağıdakilerden hangisi toz ölçümünde kullanılan aletlerden biri değildir?

- A) Spirometre
- B) Konimetre
- C) Filtreli aletler
- D) Radyasyon dedektörü
- E) Elektrostatik presipitator

SORU- 13:

- I. Sağlık Bakanlığı
- II. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
- III. Tarım ve Orman Bakanlığı

Yukarıda verilen Bakanlıklardan Hangileri Tozla Mücadele Komisyonu'nda yer alır?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

SORU-14:

Aşağıda verilen tozlardan hangisi fibrojenik tozlar arasında yer almaz?

- A) Silis tozu
- B) Tungsten
- C) Berilyum Cevheri
- D) Silkatlar
- E) Kalay Cevheri

SORU-15:

Tozla Mücadele Yönetmelik'ine göre, işveren tozlu işlerde yapılacak risk değerlendirmesinde özellikle dikkate alması gereken hususlardan hangisi yanlış verilmiştir?

- A) Ortamda bulunan tozun çeşidi
- B) Maruziyetin düzeyi, süresi ve sıklığı
- C) Toz ölçüm sonuçları
- D) Kişisel korunma tedbirleri
- E) Varsa daha önce yapılmış olan sağlık gözetimlerinin sonuçları

SORU-16:

Aşağıdakilerden hangisi genellikle pamuk tozlarını soluyan işçilerde görülen meslek hastalığıdır?

- A) Siderozis
- B) Bagazozis
- C) Bisinozis
- D) Silikozis
- E) Fibrozis

SORU-17:

Tozla Mücadele Yönetmelik'ine göre, önemli tozlardan olan sentetik cam yününün 8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama değeri kaç mg/m³'tür?

- A) 5 mg/m³
- B) 4 mg/m³
- C) 3 mg/m³
- D) 2 mg/m³
- E) 1 mg/m³

SORU-18:

Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, maruziyetin sona ermesinden sonra kayıtlar ne kadar süre saklanmalıdır?

- A) 10 yıl
- B) 15 yıl
- C) 20 yıl
- D) 30 yıl
- E) 40 yıl

SORU-19:

- I. Üreamin üretimi
- II. Kuvvetli asit işlemi ile isopropil alkol üretimi
- III. Sert odun tozuna maruziyete neden olan işler

Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, yukarıda verilen işlerden hangisi kanserojen veya mutajen maddelerle çalışma olan işlerdendir?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

SORU-20:

Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Maruz kalan çalışan sayısı
- B) Alınan koruyucu önlemler
- C) Bertaraf bilgileri
- D) İkame yapıp yapılmadığı
- E) Kullanılan koruyucu araç ve gerecin türü

SORU-21:

- I. Patlayıcı maddelerin ve kimyasal olarak kararsız halde bulunan maddelerin üretilmesi, işlemlerden geçmesi, kullanımı, depolanması ve nakledilmesi,
- II. Sondaj yöntemiyle maden çıkarma işleri ile yeraltı ve yerüstü maden çıkarma işleri,
- III. Patlayıcı ortam oluşabilecek yerlerde kullanılan her türlü taşıma aracı hariç, uluslararası antlaşmaların ilgili hükümlerinin uygulandığı kara, hava ve su yolu taşıma araçlarının kullanılması

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik'e göre, yukarıda verilen işlerden hangileri Yönetmelik'in kapsamı dışındadır?

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

SORU-22:

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik'e göre, havada bulut halinde bulunan tutuşabilir tozların sürekli olarak veya uzun süreli ya da sık sık patlayıcı ortam oluşturabileceği yerler hangi bölge sınıfına girer?

- A) Bölge 22
- B) Bölge 20
- C) Bölge 1
- D) Bölge 2
- E) Bölge 0

SORU-23:

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik'e göre, Bölge 1 veya Bölge 21'de hangi kategoride ekipman kullanılmalıdır?

- A) Kategori 1
- B) Kategori 2
- C) Kategori 3
- D) Kategori 1 veya 2
- E) Kategori 1,2 veya 3

SORU-24: Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Hakkında Yönetmelik'e göre, patlayıcı ortam oluşabilecek yerler için uyarı işareti aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Üçgen şeklinde, siyah kenarlı, sarı zemin üzerine siyah yazılı
- B) Üçgen şeklinde, kırmızı kenarlı, beyaz zemin üzerine siyah yazılı
- C) Daire şeklinde, kırmızı kenarlı, beyaz zemin üzerine siyah yazılı
- D) Daire şeklinde, siyah kenarlı, sarı zemin üzerine siyah yazılı
- E) Kare şeklinde, kırmızı kenarlı beyaz zemin üzerine siyah yazılı

SORU-25:

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik'e göre, aşağıdakilerden hangisi işverenin, risk değerlendirmesi çalışmalarını yaparken patlayıcı ortamdan kaynaklanan özel risklerin değerlendirilmesinde dikkate alınması gereken hususlar arasında sayılmamıştır?

- A) Olabilecek patlama etkisinin büyüklüğü
- B) İşyerinde bulunan tesis, kullanılan maddeler, prosesler ile bunların muhtemel karşılıklı etkileşimleri
- C) Statik elektrik de dahil tutuşturucu kaynakların bulunma, aktif ve etkili hale gelme ihtimalleri
- D) Çalışanların patlamalardan korunma konusunda yeterli ve uygun eğitim durumu
- E) Patlayıcı ortam oluşma ihtimali ve bu ortamın kalıcılığı

SORU-26:

- I. Krosidolit
- II. Poliamit
- III. Krizotil

Yukarıdaki bileşiklerden hangisi asbest türevlerindedir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) I, II ve III

SORU-27:

Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, çalışanların sağlık muayeneleri ile ilgili içermesi gereken hususlardan hangisi yanlış verilmiştir?

- A) Çalışanın mesleki ve tıbbi özgeçmişi ile ilgili kayıtlar tutulur.
- B) Her çalışanın genel sistemik fizik muayenesi ve özellikle solunum sistemi muayenesi yapılır.
- C) Muayeneler yapılırken gerekli gizlilik esasına dikkat edilmesi
- D) 25*25 standart akciğer radyografisinin veya dijital akciğer radyografisinin çekilmesi
- E) Solunum fonksiyon testinin yapılması

SORU-28:

Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, asbest numunelerinde lif sayımı yapılırken aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- A) Stetoskop
- B) Faz – Kontrast mikroskobu
- C) Oftalmoskop
- D) Tartı aleti
- E) Otoskop

SORU- 29 :

İşyeri hekimi risk değerlendirmesi ve ölçüm sonuçları dikkate alarak çalışanların sağlık durumlarını değerlendirir ve değerlendirme sonucuna göre akciğer radyografilerini uygun sürelerle tekrarlar.

Buna göre akciğer radyografileri kaç yılda bir tekrarlanır?

- A) 5
- B) 4
- C) 3
- D) 2
- E) 1

SORU-30:

Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, işveren, çalışanların maruz kaldığı havadaki asbest konsantrasyonunun, sekiz saatlik zaman ağırlıklı ortalama değerinin (ZAOD/ TWA) kaç lif/cm³'ü geçmemesini sağlar?

- A) 1 lif/cm³
- B) 0,1 lif/cm³
- C) 0,01 lif/ cm³
- D) 0,001 lif/ cm³
- E) 0,10 lif/cm³

SORU-31:

Bir tarım işletmesinde yetiştirilen domatesler ilaçlanacaktır. İlaçlama yöntemiyle ilgili 5 farklı öneri sunulmuştur.

K	İlaçlama da sırt pompası kullanılmalıdır.
L	İlaçlama yapanlar rotasyonlu çalıştırılmalıdır.
M	İlaçlama yapanlara eldiven ve maske verilmelidir.
N	İlaçlama traktör ilaçlama makinesiyle yapılmalıdır.
O	İlaçlama öğle saatlerinde yapılmalıdır.

Önerilerden hangisinde kaynağa yönelik olup kimyasallara maruziyet en azdır?

- A) K
- B) L
- C) M
- D) N
- E) O

SORU-32:

Kimyasal maddelerin malzeme güvenlik bilgi formunda yer alabilen "P100" Kod serisi aşağıdakilerden hangisini kapsar?

- A) Genel amaçlı önlem ifadeleri
- B) Fiziksel zararlılık ifadeleri
- C) Çevresel zararlılık ifadeleri
- D) Depolama önlem ifadeleri
- E) Bertaraf önlem ifadeleri

SORU-33:

A- KEZZAP	I- HİDROJEN KLORÜR
B- TUZ RUHU	II- NİTRİK ASİT
C-KOSTİK SODA	III- SODYUM HİDROKSİT

Kimyasallar ile halk arasında söylenişleri eşleştirmesi hangisinde **doğru** verilmiştir?

- A) I A-II B- III C
 B) I B-II A- III C
 C) I C-II B- III A
 D) I A-II C- III B
 E) I C-II A- III B

SORU-34:



Karbon monoksit tüpünün üzerinde yukarıdaki semboller olduğuna göre;

I-H280: Havadan ağır bir gaz içermektedir.

II-H372: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.

III-H331: Solunması halinde toksiktir.

IV-H360: Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verme şüphesi var.

Hangileri **doğru** verilmiştir?

- A) I, II, III ve IV
 B) II, III ve IV
 C) I, II ve III
 D) I, II ve IV
 E) III ve IV

SORU-35:

Kimyasal maddelerin malzeme güvenlik bilgi formunda yer alabilen "H280" Kod serisi aşağıdakilerden hangisini kapsar?

- A) Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
 B) Sucul ortamda çok toksiktir.
 C) Çevresel zararlılık ifadeleri
 D) Depolama önlem ifadeleri
 E) Bertaraf önlem ifadeleri

AÇIKLAMALAR**SORU- 1:**

PATLAYICI MADDE: Atmosferik oksijen olmadan da ani gaz yayılımı ile ekzotermik reaksiyon verebilen ve / veya kısmen kapatıldığında ısınma ile kendiliğinden patlayan veya belirlenmiş test koşullarında patlayan, çabucak parlayan katı, sıvı, macunumsu, jelatinimsi haldeki maddeler.

CEVAP : B

SORU-2:

EINECS : Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri.

CAS : Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası.

Özel işaret : “Deri” işareti, vücuda önemli miktarda deri yoluyla geçebileceğini gösterir.

TWA : 8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama.

UEL : Üst patlama limiti.

STEL : Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılması gereken maruziyet üst sınır değeri.

CEVAP : D

SORU-3 :

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda alınması gereken önlemler;

- İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.
- İşyeri bina ve eklentileri her zaman düzenli ve temiz tutulur.
- **Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar EN AZ sayıda çalışanla yapılır.**
- Çalışanların kişisel temizlikleri için uygun ve yeterli şartlar sağlanır.
- Çalışanların maruz kalacakları madde miktarlarının ve maruziyet sürelerinin mümkün olan en az düzeyde olması sağlanır.

CEVAP : C

SORU-4:

NFPA 704 Etiketleme Sistemindeki renklerin anlamları;

- **Kırmızı- Yanıcılık, parlayıcılık özelliğine ait bilgiler**
- **Mavi – Sağlık zararlarını içeren bilgiler**
- **Sarı – Reaktif özelliğini, kararlılığını gösteren bilgiler**
- **Beyaz – Malzemenin kendine has özelliklerini içeren bilgiler.**

CEVAP : E

SORU- 5 :

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, kullanımı yasak olan kimyasal maddeler;

- 2-naftilamin ve tuzları
- 4-aminodifenil ve tuzları
- Benzidin ve tuzları
- 4-nitrodifenil

CEVAP : E

SORU- 6 :

- Yanıcı – Baz (DEPOLANABİLİR)
- Asit – Oksitleyici (DEPOLANABİLİR)
- Yanıcı – Toksik (DEPOLANABİLİR)
- Toksik – Oksitleyici (DEPOLANABİLİR)
- Toksik– Asit (DEPOLANAMAZ!)

CEVAP : E

SORU-7 :

- Kurşun ve iyonik kurşun bileşikleri
- Biyolojik izleme, absorpsiyonspektrometri veya eşdeğer sonucu veren bir başka metod kullanılarak, kanda kurşun seviyesinin (PbB) ölçümünü de kapsar.
- **Bağlayıcı biyolojik sınır değer: 70 µg Pb/100 ml kan.**
- **Aşağıdaki durumlarda tıbbi gözetim yapılır:**
- Havadaki kurşunun, haftada 40 saat çalışma süresine göre hesaplanmış, zaman ağırlıklı ortalama konsantrasyonu 0.075 mg/m³ten fazla ise,
- Çalışanlardan herhangi birinin kanındaki kurşun seviyesi 40 µg Pb/100 ml kandan fazla ise.

CEVAP : A

SORU-8 :Güvenlik Bilgi Formlarında bulunması gereken 16 standart başlık aşağıdaki gibidir:

1. Maddenin/Karışımın Ve Şirketin/Dağıtıcının Tanımı
2. Zararlılık Tanımlaması
3. Bileşimi/İçindekiler Hakkında Bilgi
4. İlk Yardım Önlemleri
5. Yangınla Mücadele Önlemleri
6. Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Önlemler
7. Elleçleme Ve Depolama
8. Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma
9. Fiziksel Ve Kimyasal Özellikler
10. Kararlılık Ve Tepkime
11. Toksikolojik Bilgiler
12. Ekolojik Bilgiler
13. Bertaraf Etme Bilgileri
14. Taşımacılık Bilgileri
15. Mevzuat Bilgisi
16. Diğer Bilgiler

CEVAP : D

SORU-9 :

Sıvı Oksijen tankları için:

- Vana, flanş gibi ek yeri olmayan yanıcı gaz veya sıvı boru hatları ile oksijen depolama tankı arasındaki uzaklıklar.

Tank kapasitesi (m ³)	Uzaklık (m)
0-10	1
11-50	2
51-100	3
101-200	4
201-10000	5

- 3500 m³ tank kapasitesi için 201 – 10000 aralığına karşılık gelen uzaklık 5 metredir.**

CEVAP : E**SORU- 10 :**

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre,

- Alevlenir madde:** Parlama noktası 21°C - 55°C arasında olan sıvı haldeki maddeleri,
- Kolay alevlenir madde:** Enerji uygulaması olmadan, ortam sıcaklığında hava ile temasında ısınabilen ve sonuç olarak alevlenen maddeyi veya ateş kaynağı ile kısa süreli temasta kendiliğinden yanabilen ve ateş kaynağının uzaklaştırılmasından sonra da yanmaya devam eden katı haldeki maddeyi veya **parlama noktası 21°C'nin** altında olan sıvı haldeki maddeyi veya su veya nemli hava ile temasında, tehlikeli

miktarda, çok kolay alevlenir gaz yayan maddeleri,

- Çok kolay alevlenir madde:** 0°C'den düşük parlama noktası ve 35°C'den düşük kaynama noktasına sahip sıvı haldeki maddeler ile oda sıcaklığında ve basıncı altında hava ile temasında yanabilen, gaz haldeki maddeleri ifade eder.

CEVAP : C**SORU- 11:****SOLUNABİLİR TOZ :** Aerodinamik eşdeğer çapı, 0,1 – 5,0 mikron büyüklüğünde kristal veya amorf yapıda toz ile çapı üç mikrondan küçük, uzunluğu çapının en az üç katı olan lifsi tozlar.**CEVAP : E****SORU – 12 :**

Toz ölçümünde kullanılan aletler;

- Konimetre
- Filtreli aletler
- Gravimetre
- Isısal çökeltici
- Tindalometre
- Elektrostatik presipitatör
- Radyasyon dedektörü

CEVAP : A

SORU-13:**TOZLA MÜCADELE KOMİSYONU;**

- İSGGM Genel Müdürü veya Genel Müdürün görevlendireceği bir Genel Müdür Yardımcısı başkanlığında;
- Sağlık Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı,
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığında birer temsilci ile İş Teftiş Kurulu Başkanlığından iş sağlığı ve güvenliği yönünden teftiş yapmaya yetkili bir iş müfettişi,
- SGK'den bir temsilci,
- Genel Müdürlükten bir hekim ile bir mühendis veya bir iş sağlığı ve güvenliği uzmanı, en çok üyesi olan çalışan ve işveren konfederasyonlarından birer temsilci ve Bakanlıkça uygun görülecek tozla mücadele ve toza bağlı meslek hastalıkları konularında çalışmaları bulunan üniversitelerin tıp ve mühendislik fakültelerinden birer öğretim üyesinin katılımıyla bir komisyon kurulur.

CEVAP : E**SORU- 14:****FİBROJENİK TOZLAR;**

- Silis (kuvars)
- Silkatlar (asbest, talk, mika)
- Berilyum cevheri
- Kalay cevheri
- Bazı demir cevherleri
- Kömür (antrasit, bitümlü kömür)
- **Tungsten; organ ve dokularda toksik etki meydana getiren ZEHİRLİ TOZLAR grubunda yer alır.**

CEVAP: B**SORU- 15: Tozla Mücadele Yönetmeliğine göre, işveren tozlu işlerde yapılacak risk değerlendirmesinde özellikle alması gereken hususlar;**

- Ortamda bulunan tozun çeşidi,
- Ortamda bulunan tozun sağlık ve güvenlik yönünden tehlike ve zararları,
- Maruziyetin düzeyi, süresi ve sıklığı,
- Bu Yönetmeliğin Ek-1'inde yer alan mesleki maruziyet sınır değerleri,
- Toz ölçüm sonuçları,
- Alınması gereken önleyici tedbirleri,
- Varsa daha önce yapılmış olan sağlık gözetimlerinin sonuçları

CEVAP : D**SORU- 16:**

Bisinosiz: Pamuk tozunun solunması sonucu oluşan bir tür solunum sistemi hastalığıdır. Keten, kendir, kenevir işçilerinde de benzer **hastalık** tablosu ortaya çıkabilir. Solunum yollarına girerek akciğerlere ulaşan pamuk tozu burada histamine benzer bir madde salınımına yol açarak akut bronkospazm gelişmesine neden olur.

CEVAP : C

SORU – 17**Mineral Lifler lif/cm³TWA/ZAOD**

(Çapı $\leq 3.5 \mu\text{m}$, uzunluğu $\geq 10 \mu\text{m}$. olan lifler)

Taş yünü	3 lif/cm³
5 mg/m³	
Fırın Curuf yünü	3 lif/cm ³
5 mg/m ³	
Sentetik Cam yünü	3 lif/cm³
5 mg/m³	

CEVAP : A**SORU- 18 :**

Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, maruziyetin sona ermesinden sonra kayıtlar **en az 40 yıl** süre ile saklanır.

CEVAP : E

SORU- 19:Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, kanserojen ve mutajen maddelerle çalışma olan işler;

- Üreamin üretimi.
- Kömür kurumu, kömür katranı ve ziftinde bulunan polisiklik aromatik hidrokarbonlara maruziyete neden olan işler.
- Bakır-nikel cevherinin kavrulması ve elektro rafinasyonu işleminde açığa çıkan toz, serpinti ve dumana maruziyete neden olan işler.
- Kuvvetli asit işlemi ile isopropil alkol üretimi.
- Sert odun tozuna maruziyete neden olan işler.

CEVAP : E**SORU-20 :**

Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, İşyerinde gerçekleştirilen risk değerlendirmesi sonucunda çalışanların sağlığı ve güvenliği yönünden risk bulunduğu saptanan işlerde, Bakanlıkça istendiğinde, işveren aşağıdaki konularda yeterli bilgileri verir.

- İşyerinde kanserojen veya mutajen maddelerin kullanıldığı işlemler ile bu maddelerin kullanılma nedeni.
- Kanserojen veya mutajen maddelerin işyerinde üretilen ve kullanılan miktarı.
- Maruz kalan çalışan sayısı.
- ç) Alınan koruyucu önlemler.
- Kullanılan koruyucu araç ve gerecin türü.
- Maruziyetin türü ve düzeyi.
- İkame yapıp yapılmadığı.

CEVAP : C

SORU- 21:

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik'e göre,

Bu Yönetmelik, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren ve patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunan işyerlerinde uygulanır.

(2) Ancak;

- Hastalara tıbbi tedavi uygulamak için ayrılan yerler ve tıbbi tedavi uygulanması,
- 1/4/2011 tarihli ve 27892 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik (2009/142/AT) kapsamında yer alan cihazların kullanılması,
- Patlayıcı maddelerin ve kimyasal olarak kararsız halde bulunan maddelerin üretilmesi, işlemlerden geçmesi, kullanımı, depolanması ve nakledilmesi,
- ç) Sondaj yöntemiyle maden çıkarma işleri ile yeraltı ve yerüstü maden çıkarma işleri,
- Patlayıcı ortam oluşabilecek yerlerde kullanılan her türlü taşıma aracı hariç, uluslararası antlaşmaların ilgili hükümlerinin uygulandığı kara, hava ve su yolu taşıma araçlarının kullanılması,

bu Yönetmelik kapsamı dışındadır.

CEVAP : E

SORU- 22 :

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik'e göre, tehlikeli bölgelerin sınıflandırılması;

- **Bölge 0:**Gaz, buhar ve sis halindeki yanıcı maddelerin hava ile karışımından oluşan patlayıcı ortamın sürekli olarak veya uzun süreli ya da sık sık olduğu yerler.
- **Bölge 1 :**Gaz, buhar ve sis halindeki yanıcı maddelerin hava ile karışımından oluşan patlayıcı ortamın normal çalışma koşullarında ara sıra meydana gelme ihtimali olan yerler.
- **Bölge 2 :**Gaz, buhar ve sis halindeki yanıcı maddelerin hava ile karışarak normal çalışma koşullarında patlayıcı ortam oluşturma ihtimali olmayan yerler ya da böyle bir ihtimal olsa bile patlayıcı ortamın çok kısa bir süre için kalıcı olduğu yerler.
- **Bölge 20 :**Havada bulut halinde bulunan tutuşabilir tozların, sürekli olarak veya uzun süreli ya da sık sık patlayıcı ortam oluşturabileceği yerler.
- **Bölge 21:**Normal çalışma şartlarında, havada bulut halinde bulunan tutuşabilir tozların ara sıra patlayıcı ortam oluşturabileceği yerler.
- **Bölge 22:**Normal çalışma şartlarında, havada bulut halinde bulunan tutuşabilir tozların patlayıcı ortam oluşturma ihtimali bulunmayan ancak böyle bir ihtimal olsa bile bunun yalnızca çok kısa bir süre için geçerli olduğu yerler.

CEVAP: B

SORU- 23 :

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik'e göre,

- Özellikle gazlar, buharlar, sisler ve tozlar için aşağıda belirtilen bölgelerde, karşılarında verilen kategorideki ekipman kullanılır.

Bölge 0 veya Bölge 20: Kategori 1 ekipman,

Bölge 1 veya Bölge 21:Kategori 1 veya 2 ekipman,

Bölge 2 veya Bölge 22: Kategori 1, 2 veya 3 ekipman.

CEVAP : D

SORU- 24 :

Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Hakkında Yönetmelik'e göre,patlayıcı ortam oluşabilecek yerler için uyarı işareti; üçgen şeklinde, siyah kenarlı, sarı zemin üzerine siyah yazılı ve sarı zeminin işaret alanının en az% 50'si olacak şekilde aşağıda belirtilen şekil ve renklerde olur.



CEVAP : A

SORU-25:

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik'e göre,

İşveren, 29/12/2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğine uygun risk değerlendirme çalışmalarını yaparken, patlayıcı ortamdaki kaynaklanan özel risklerin değerlendirilmesinde aşağıdaki hususları da dikkate alır:

- Patlayıcı ortam oluşma ihtimali ve bu ortamın kalıcılığı,
- Statik elektrik de dâhil tutuşturucu kaynakların bulunma, aktif ve etkili hale gelme ihtimalleri,
- İşyerinde bulunan tesis, kullanılan maddeler, prosesler ile bunların muhtemel karşılıklı etkileşimleri,
- Olabilecek patlama etkisinin büyüklüğü.

CEVAP : D

SORU-26:**ASBEST TÜRLERİ**

- Aktinolit Asbest
- Antofilit Asbest
- Grünerit Asbest
- Krizotil
- Krosidolit
- Tremolit Asbest lifli silikatları

CEVAP : D

SORU- 27:

Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, çalışanların sağlık muayeneleri ile ilgili içermesi gereken hususlar;

- Çalışanın mesleki ve tıbbi özgeçmişini ile ilgili kayıtlar tutulur.
- Her çalışanın genel sistemik fizik muayenesi ve özellikle solunum sistemi muayenesi yapılır.
- Muayeneler yapılırken gerekli gizlilik esasına dikkat edilmesi
- 35*35 standart akciğer radyografisinin veya dijital akciğer radyografisinin çekilmesi
- Solunum fonksiyon testinin yapılması

CEVAP: D**SORU-28:**

Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, asbest numunelerinde lif sayımı yapılırken; **FAZ-KONTRAST MİKROSKOBU** kullanılır.

CEVAP : B**SORU-29:**

İşyeri hekimi risk değerlendirmesi ve ölçüm sonuçları dikkate alarak çalışanların sağlık durumlarını değerlendirir ve değerlendirme sonucuna göre akciğer radyografilerini **2 YILDA BİR**tekrarlar.

CEVAP: D**SORU- 30:**

Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik'e göre, işveren, çalışanların maruz kaldığı havadaki asbest konsantrasyonunun, sekiz saatlik zaman ağırlıklı ortalama değerinin (ZAOD/ TWA) **0,1 lif/cm3'ü geçmemesini** sağlar.

CEVAP: B**SORU- 31:**

N	İlaçlama traktör ilaçlama makinesiyle yapılmalıdır.
---	---

KAYNAĞA YÖNELİK VE TEHLİKESİ EN AZDIR.

CEVAP: D**SORU- 32:**

Önlem İfadeleri (P İbareleri)

- SEA zararlılık etiketleri bir madde veya karışımın insan sağlığı veya çevre üzerindeki zararlılıklardan kaynaklanan yan etkileri önleyecek veya minimuma indirecek önerilerde bulunan ilgili Önlem ifadelerini taşıyacaktır.

•**P100 Serisi:** Genel amaçlı önlem ifadeleri ve kodları

•**P102** Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

•**P200 Serisi:** Tedbir amaçlı önlem ifadeleri ve kodları

•**P260**
Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyi ni solumayın.

•**P300 Serisi:** Müdahale amaçlı önlem ifadeleri ve kodları

- **P310** Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veyadoktoru/hekimiarayın.
- **P400 Serisi:** Depolama ile ilgili önlem ifadeleri ve kodları
- **P410** Güneş ışığından koruyun.
- **P500 Serisi:** Bertaraf amaçlı önlem ifadeleri ve kodları
- **P502** Geri dönüşüm/ Geri kazanım için üreticinizden/tedarikçinizden bilgi talep edin.

CEVAP : A

SORU- 33:

Kimyasalların İsimlendirilmesi

Ticari ismi her zaman değişebilir. Bu nedenle etiketlerde, malzeme güvenlik formlarında vb.lerinde kimyasalın ismi ile birlikte kullanımdaki isminin ve özelliklerinin açıkça, anlaşılır biçimde ve uluslararası semboller hariç kullanılan ülkedeki resmi dil dikkate alınarak belirtilmesi önemlidir.

Örneğin;

-) Benzen - benzol
-) Benzin - gazolin
-) Etil alkol - etanol - alkol
-) Hidrojen klorür - hidroklorik asit - tuz ruhu
-) Nitrik asit - kezzap
-) Kerosen - gazyağı
-) Nitrojen oksit - azot oksit
-) Sodyum hidroksit - kostik soda
-) Sülfirik asit - zaç yağı

A- KEZZAP	I- HİDROJEN KLORÜR
B- TUZ RUHU	II- NİTRİK ASİT
C-KOSTİK SODA	III- SODYUM HİDROKSİT

CEVAP: B

SORU- 34:

II-H372: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.

III-H331: Solunması halinde toksiktir.

IV-H360: Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verme şüphesi var.

BU ŞEÇENEKLER TABLOYA GÖRE DOĞRUDUR.

Zararlılık İbareleri (H İbareleri)

•Zararlılık işareti, bir sembol ve bir sınır, arka plan motifi veya rengi gibi diğer grafik unsurlarını içeren, söz konusu zarara ilişkin özel bilgilerin aktarılmasını amaçlayan grafiksel şekildir.

•**H200 Serisi:** Fiziksel zarar ifadeleri ve kodları

•**H225** Çok alevlenir sıvı ve buhar.

•**H280** Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

•**H300 Serisi:** Sağlığa ilişkin zarar ifadeleri ve kodları

•**H334** Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

•**H301 +H311+H331** Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda toksiktir.

•**H400 Serisi:** Çevresel zarar ifadeleri ve kodları

•**H400** Sucul ortamda çok toksiktir.

•**H410** Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

CEVAP: B

SORU- 35:**Zararlılık İbareleri (H İbareleri)**

•Zararlılık işareti, bir sembol ve bir sınır, arka plan motifi veya rengi gibi diğer grafik unsurlarını içeren, söz konusu zarara ilişkin özel bilgilerin aktarılmasını amaçlayan grafiksel şekildir.

•**H200 Serisi:** Fiziksel zarar ifadeleri ve kodları

•**H225** Çok alevlenir sıvı ve buhar.

•**H280** Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

•**H300 Serisi:** Sağlığa ilişkin zarar ifadeleri ve kodları

•**H334** Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

•**H301 +H311+H331** Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda toksiktir.

•**H400 Serisi:** Çevresel zarar ifadeleri ve kodları

•**H400** Sucul ortamda çok toksiktir.

•**H410** Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

CEVAP: A



www.isgturkiyesinav.com

#İSTEYİPTE

#YAPAMAYACAĞINIZ

#HİÇBİR ŞEY

#YOKTUR!

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ SINAVLARA HAZIRLIK ADRESİ



İSG SINAVA HAZIRLIK GRUPLARIMIZ



www.isgturkiyesinav.com

WEB SİTESİ LİNKİ	https://www.isgturkiyesinav.com
FACEBOOK LİNKİ	https://m.facebook.com/groups/193416929045293/?ref=share
TELEGRAM LİNKİ	https://t.me/joinchat/I9Mk3RuHNQrvXMkI-B4ceQ
İNSTAGRAM LİNKİ	https://instagram.com/isg_turkiye_sinav?igshid=1ctnd1itupg4z
İNSTAGRAM 2 LİNKİ	https://instagram.com/isg_turkiye_40k?igshid=w0qgg8u8ugp0

#isteyipteyapamayacağımızhiçbirşeyyoktuR.

MUHAMMED NURULLAH ACAR



Konu Anlatım Kitabı



Özet Kitabı



Çalışma Kitabı



Soru Bankası Kitabı



Deneme Sınavı Kitabı



2 Deneme Set

İSG TAM FULL SET

www.isgturkiyesinav.com